

# Jinekolojik Tümörlerde Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Kliniği

Gazi University Radiation Oncology Department Experience on Gynecological Tumors

Ö. Petek Erpolat, Müge Akmansu

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, Ankara

## AMAÇ

Ocak 1996-Aralık 2011 yılları arasında kliniğimizde jinekolojik tümör tanısıyla tedavi gören hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelenmiştir. Jinekolojik hasta sayısı 390 olup tüm hastaların %2,6'sını oluşturmaktadır. Serviks kanserli hasta sayısı 183 (%47), endometrium kanserli hasta sayısı 175 (%45), vulva kanserli hasta sayısı 7 (%1,8) ve vajen kanserli hasta sayısı 6 (%1,54) olarak saptanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Serviks kanserli hastaların 105'ine (%57,4) küratif; 78'ine (%42,6) postoperatif amaçlı eksternal RT uygulanmıştır. Pelvik bölgeye 1,8-2 Gy fraksiyonla toplam 45-50,4 Gy RT uygulanmıştır. Para-aortik lenf nodu ışınlanması yapılan hastalarda RT şeması 1,8 Gy günlük fraksiyon dozu ile 45Gy'dir. Pelvik ışınlama hastalarının 120 tanesine (%65,6) ön-arka karşılıklı paralel alanlardan veya kutu (box) tekniği ile konvansiyonel olarak ve hastaların 63'üne (%34,4) üç boyutlu konformal RT tekniği ile lineer akseleratör cihazında 6-25 MV foton ile uygulanmıştır. Küratif tedavi uygulanan hastalara pelvik RT ile eşzamanlı haftalık cisplatin (40 mg/m<sup>2</sup>) verilmiştir. Brakiterapi Nucletron marka cihazda Ir-192 kaynağı ve afterloading sistemi ile yüksek doz hızlı olarak küratif hastalarda 4 fraksiyonda 20Gy; postoperatif hastalarda 3 fraksiyonda 5 Gy veya 6 Gy uygulanmıştır. Hastalara iki boyutlu planlama ICRU-38 kriterlerine uygun olacak şekilde yapılmıştır.

## BULGULAR

Endometrium kanserli olgular sıklıkla postoperatif dönemde kliniğimize refere edilmiştir. 168 (%96) hastaya postoperatif, 7 (%4) hastaya küratif amaçlı RT 1,8-2 Gy fraksiyon dozu ile toplam 45-50,4 Gy lineer akseleratör cihazında 6-25 MV foton ile verilmiştir. Hastaların 126'sına (%72) konvansiyonel; 49'una (%28) üç boyutlu konformal pelvik RT uygulanmıştır. İleri evre hastalar eşzamanlı cisplatin almıştır. Brakiterapi Nucletron marka afterloading sistemi ile Ir-192 kaynağı ve yüksek doz hızlı olarak 4 fraksiyonda 20 Gy olacak şekilde uygulanmıştır.

## SONUÇ

Vajina ve vulva kanserli hastalarda hastalığın evresi, yayılımı, lokalizasyonuna göre kılavuzlar eşliğinde olgu bazında küratif veya postoperatif RT uygulanmıştır.

## OBJECTIVES

Retrospective analysis of the patients treated for gynecological tumors between January 1996 and December 2011 was performed. The number of the gynecological patients was 390 and these constituted 2.6% of the total patients admitted to our department. Of these, 183 (47%) were cervix cancer, 175 (45%) were endometrium cancer, 7 (1.8%) were vulva cancer and 6 (1.54%) were vaginal cancer.

## MATERIAL AND METHOD

Curative RT was applied to 105 (57.4%) of the cervix cancer patients and postoperative RT was applied to 78 (42.6%) patients. A total of 45-50.4 Gy RT at 1.8-2 Gy daily fractionation to pelvic region was administered. The dose schedule of para-aortic region irradiation was 45 Gy at 1.8 Gy daily fractionation. Conventional pelvic radiation was applied to 120 (65.6%) patients and three dimensional conformal radiation was applied to 63 (34.4%) patients with anterior-posterior pair or a four-field box technique by using 6-25 MV photons by linear accelerator. Pelvic radiotherapy and Cisplatin 40 mg/m<sup>2</sup> weekly was applied concomitantly to patients with a curative intent. High dose rate brachytherapy was applied 20 Gy in 4 fractions for curative patients and 15-18 Gy in 3 fraction for postoperative patients with afterloading system by using Iridium 192 sources with Nucletron equipment. Two-dimensional brachtherapy planning was performed according to recommendations in ICRU 38 report.

## RESULTS

Patients with endometrial cancer were generally referred to our department postoperatively. Postoperative radiotherapy was applied to 168 (96%) patients and curative radiotherapy was applied to 7 (4%) patients with 45-50.4 Gy total dose at 1.8-2 Gy daily fractionation using 6-25 MV photons of linear accelerator. Conventional pelvic radiation was applied to 126 (72%) patients and three dimensional conformal radiation was applied to 49 (28%) patients. High dose rate brachytherapy was applied to 20 Gy in 4 fractions with afterloading system by using Iridium 192 sources at Nucletron equipment.

## CONCLUSION

Curative or postoperative radiotherapy of vulva or vaginal cancer was administered according to stage, location and spread of disease based on guidelines.

## Jinekolojik tümörlü hastaların tanı ve tedavi yöntemlerine göre dağılımı

Dr. Ö. Petek Erpolat

Gazi Üniversitesi Radyasyon Onkolojisi ABD  
2011

1

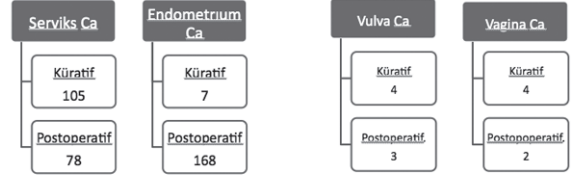
1996-2011 yılları arasında

Kliniğin toplam hasta sayısı:15129

Jinekolojik tm. hasta sayısı: 390 (%2,6)

Cihazlar: EBRT: 1 adet Varian, 2 adet General Electric Linac

Brakiterapi: 1 adet Nucletron(Microselectron HDR afterloading)



2

### SERVİKS KANSERİ

PROTOKOL	KÜRATİF	POSTOPERATİF
<b>EKSTERNAL RT</b> Doz/frk Yöntem (2D-3D)	45-50,4 Gy/ 1,8-2 Gy /25-28 fraksiyon 70 (%67) hasta 2D, 35 (%33) hasta 3D	45-50,4 Gy/ 1,8-2 Gy /25-28 fraksiyon 50 (%64) hasta 2D, 28 (%36) hasta 3D
<b>Kemoterapi</b> Egzamanlı Adlivan Kür sayısı	40 (%38) hasta ? 4-6 kür	30 (%38,4) hasta ? 4-6 kür
<b>Brakiterapi</b> Doz hızı Frk doz/ sayısı Cihaz Yöntem (2D-3D)	Ortalama 12 Gy/saat (11-13 Gy/saat) 5 Gy/4 fraksiyon Nucletron 2D	Ortalama 12 Gy/saat (11-13 Gy/saat) 6 Gy/ 3 fraksiyon veya 5 Gy/3 fraksiyon Nucletron 2D
<b>Rektum</b> Doz	<70 Gy	<70 Gy
<b>Mesane</b> Doz	<75 Gy	<75 Gy

3

### KORPUS KANSERİ

PROTOKOL	KÜRATİF	POSTOPERATİF
<b>EKSTERNAL RT</b> Doz/frk Yöntem (2D-3D)	50-50,4 Gy/1,8-2 Gy/25-28 fraksiyon 4 (%57) hasta 2D, 3 (%42) hasta 3D	45-50,4 Gy/ 1,8-2 Gy /25-28 fraksiyon 122 (%72,6) hasta 2D, 46 (%27,4) hasta 3D
<b>Kemoterapi</b> Kür sayısı	4-6 kür	4-6 kür
<b>Brakiterapi</b> Doz hızı Frk doz/ sayısı Cihaz Yöntem (2D-3D)	Ortalama 12 Gy/saat (11-13 Gy/saat) 5 Gy/4 fraksiyon Nucletron 2D	Ortalama 12 Gy/saat (11-13 Gy/saat) 5 Gy/3-4 fraksiyon Nucletron 2D
<b>Rektum</b> Doz	<70 Gy	<70 Gy
<b>Mesane</b> Doz	<75 Gy	<75 Gy

4